



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: 0 547 978 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPÉEN

(45) Date de publication de fascicule du brevet: 19.07.95 (61) Int. Cl.6: B65D 47/04

(21) Numéro de dépôt: 92403464.8

(22) Date de dépôt: 18.12.92

(54) Capsule de distribution pour un produit fluide ou visqueux et récipient équipé d'une telle capsule.

(30) Priorité: 19.12.91 FR 9115796

(43) Date de publication de la demande:
23.06.93 Bulletin 93/25

(45) Mention de la délivrance du brevet:
19.07.95 Bulletin 95/29

(84) Etats contractants désignés:
DE ES GB IT

(56) Documents cités:
EP-A- 0 323 779
EP-A- 0 379 775

(73) Titulaire: L'OREAL
14, rue Royale
F-75008 Paris (FR)

(72) Inventeur: De Laforcade, Vincent
17, rue des Sorbiers
F-92140 Clamart (FR)
Inventeur: Lacout, Frank
95, avenue Edouard Vaillant
F-91200 Athis Mons (FR)

(74) Mandataire: Leszczynski, André et al
NONY & ASSOCIES
29, rue Cambacérès
F-75008 Paris (FR)

EP 0 547 978 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention est relative à une capsule de distribution pour un produit fluide ou visqueux, destinée à être montée sur le col d'un récipient contenant le produit.

Plus précisément, l'invention est relative à une capsule généralement en matière plastique, du type comprenant une partie de base comportant une enveloppe définissant la paroi supérieure et la paroi latérale de la capsule, ladite partie de base étant munie de moyens de fixation sur le col du récipient et d'un passage de distribution dudit produit en communication avec l'intérieur du récipient, un capot mobile en forme de plaquette, pivotant autour d'un axe sensiblement perpendiculaire à l'axe du col du récipient entre une position de fermeture interdisant la distribution du produit et dans laquelle ledit capot mobile est disposé dans un évidement de la paroi supérieure de la partie de base de niveau avec celle-ci et une position d'ouverture autorisant la distribution dudit produit, et un poussoir d'actionnement comportant une languette mobile vers l'intérieur de ladite capsule depuis une position de repos dans laquelle ladite languette est disposée dans un évidement de la paroi latérale de la partie de base de niveau avec celle-ci, ledit capot mobile comprenant des surfaces de guidage en forme de rampes aptes à coopérer avec un prolongement vers l'intérieur de l'extrémité supérieure de ladite languette pour, lors du déplacement de la languette depuis sa position de repos, faire pivoter ledit capot depuis sa position de fermeture vers sa position d'ouverture.

Une capsule présentant de telles caractéristiques est décrite dans EP-A-0 323 779 de la société déposante.

Dans ce document, le prolongement vers l'intérieur de la languette du poussoir d'actionnement est réalisé sous la forme d'un bourrelet coopérant avec des rampes inclinées réalisées sur des extensions vers l'intérieur du capot mobile pour faire pivoter ce capot dans une position d'ouverture autorisant la distribution du produit contenu dans le récipient.

Le capot comporte un conduit de distribution de produit en communication avec le récipient et la capsule du document antérieur est agencée pour assurer, lors de l'actionnement du poussoir, un mouvement de pivotement d'amplitude limitée du capot mobile, juste suffisant pour dégager l'extrémité libre du conduit de distribution prévu dans le capot.

La présente invention se propose de réaliser une capsule de distribution du type défini ci-dessus qui, tout en étant d'une construction simple et économique, pouvant notamment être réalisée d'un seul tenant par moulage de matière plastique, per-

met par simple appui sur le poussoir d'obtenir une ouverture complète du capot mobile, c'est-à-dire jusqu'à une position dans laquelle le capot mobile se trouve sensiblement à angle droit par rapport à sa position de fermeture.

La capsule selon l'invention se caractérise essentiellement par le fait que les prolongements vers l'intérieur de l'extrémité supérieure de la languette du poussoir d'actionnement sont constitués par des branches aplatis sensiblement perpendiculaires à la languette, dont les extrémités libres sont biseautées, que le capot mobile comporte des flasques latéraux en déport vers l'intérieur s'étendant depuis l'axe de pivotement dudit capot mobile, lesdits flasques comportant à leurs extrémités opposées à l'axe de pivotement des surfaces de guidage inclinées, ayant de préférence un profil de came excentrique, aptes à coopérer avec les extrémités des branches du poussoir pour, lors du déplacement desdites branches sous l'effet d'un appui sur la languette, provoquer un premier mouvement de pivotement d'ouverture du capot, et que la partie de base comporte, dans le trajet de déplacement desdites branches, des portées en saillie en forme de rampes aptes à dévier vers le haut les extrémités desdites branches lors de la poursuite du déplacement de celles-ci, pour, en coopération avec lesdits flasques du capot mobile, provoquer la poursuite du mouvement de pivotement d'ouverture du capot jusqu'à une position d'ouverture complète, de préférence au moins sensiblement à angle droit par rapport à la position de fermeture.

Dans un mode de mise en oeuvre préféré, les portées en saillie de la partie de base sont décalées par rapport aux flasques du capot mobile, les branches du poussoir présentant une largeur suffisante pour venir en appui sur lesdites portées et lesdits flasques pour provoquer l'ouverture du capot comme indiqué ci-dessus.

Dans un mode particulier de réalisation, le capot mobile comporte des moyens de verrouillage sur la partie de base en position de fermeture, lesdits moyens de verrouillage étant agencés pour être libérés lors du premier mouvement de pivotement d'ouverture du capot mentionné ci-dessus.

Les moyens de verrouillage sont avantageusement du type à encliquetage et réalisés sur des portées en regard d'un ajutage de distribution de produit en saillie de la partie de base et d'un élément d'obturation de cet ajutage prévu sur la face inférieure du capot mobile.

Il est de préférence prévu selon l'invention sur la partie de base des moyens de retenue et de guidage des branches du poussoir d'actionnement.

Ces moyens de retenue et de guidage sont par exemple réalisés sous la forme de bossages prévus sur la face intérieure de la partie de paroi latérale de l'enveloppe de la partie de base.

Dans un premier mode de mise en œuvre de l'invention, le capot mobile est articulé sur un capot fixe immobilisé sur la partie de base, l'articulation étant de préférence sous la forme d'une charnière-film.

Dans un second mode de mise en œuvre de l'invention, le capot mobile est articulé directement sur la partie de base, de préférence également par une charnière-film.

Le poussoir d'actionnement est avantageusement également articulé sur la partie de base au niveau de l'extrémité inférieure de la languette, de préférence par une charnière-film.

Ainsi, l'on peut réaliser d'un seul tenant par moulage en matière plastique la partie de base, l'organe d'actionnement, le capot mobile et, lorsqu'il est prévu, le capot fixe.

L'orifice de distribution de produit dans la capsule peut être un ajutage réalisé en saillie de la partie de base. Selon l'invention, grâce au mouvement complet de pivotement du capot mobile, cet ajutage se trouve complètement dégagé en vue de la distribution du produit.

Dans une variante de réalisation et de la même manière que dans le document EP-A-0 323 779, il peut être prévu dans le capot mobile un conduit de distribution de produit débouchant au voisinage de l'extrémité du capot mobile opposée à l'axe d'articulation et en communication avec le passage de distribution de produit de la partie de base.

Dans ce cas, il est avantageusement prévu selon l'invention que cette communication s'effectue au niveau de l'articulation du capot mobile sur la partie de base.

Pour faciliter cette réalisation, le capot mobile peut être réalisé sous forme de pièce séparée, assemblée à l'ensemble unitaire constitué de la partie de base et du poussoir d'actionnement.

L'invention a également pour objet un récipient sur le col duquel est montée une capsule telle que définie précédemment.

Dans les différents modes de réalisation de l'invention, la partie de base comporte de préférence une portée limitant le mouvement d'enfoncement de la languette du poussoir d'actionnement.

Dans le but de mieux faire comprendre l'invention, on va maintenant en décrire, à titre nullement limitatif, trois exemples de réalisation en se référant au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 illustre un récipient équipé d'une capsule de distribution selon l'invention en position fermée,
- la figure 2 illustre le récipient équipé d'une capsule de distribution selon l'invention en position d'ouverture,
- la figure 3 illustre en coupe une capsule selon un premier mode de réalisation de l'invention avant son montage sur un récipient,

- la figure 4 illustre la capsule de la figure 3 dans sa position montée d'utilisation,
- la figure 5 illustre la capsule de la figure 4 en position d'ouverture,
- les figures 6 à 8 sont des vues en perspective schématiques montrant la capsule des figures précédentes selon trois positions en cours d'ouverture,
- les figures 9 et 10 sont des vues similaires aux figures 4 et 5 d'une capsule selon un second mode de réalisation de l'invention,
- les figures 11 et 12 sont des vues analogues d'un troisième mode de réalisation de l'invention,
- la figure 13 est une vue en perspective du capot mobile de la capsule des figures 11 et 12.

On a représenté de façon très générale aux figures 1 et 2, un récipient muni d'une capsule selon le premier mode de réalisation de l'invention illustré aux figures 3 à 8.

On se réfère donc tout d'abord aux figures 1 à 8.

Le récipient 1 comporte à sa partie supérieure un col (non visible sur le dessin) muni d'un goulot sur lequel vient se monter la capsule selon l'invention désignée globalement par 2.

A cet effet, la capsule comporte un ensemble de deux jupes concentriques 3, 4, la juppe extérieure 3, munie d'un pas de vis intérieur s'engageant autour du goulot qui est muni d'un pas de vis complémentaire, et la juppe 4, intérieure, constituant une portée d'étanchéité à l'intérieur du goulot.

La capsule comporte une enveloppe extérieure définissant une paroi latérale 5 et une paroi supérieure 6.

Les parois 5 et 6 comportent des évidements dans lesquels sont disposés un poussoir d'actionnement désigné globalement par 7 et un capot de fermeture désigné globalement par 8.

Comme on le voit sur la figure 1, en position de fermeture, le poussoir 7 et le capot 8 sont disposés de manière à prolonger respectivement les parois 5 et 6 de la capsule, sensiblement sans solution de continuité.

Le poussoir d'actionnement 7 comporte une paroi en forme de languette 9 prolongée à son extrémité supérieure en position de montage par une plaquette sensiblement en forme de U présentant deux branches aplatis 10 présentant chacune une extrémité 11 biseautée définissant une face terminale inclinée en forme de rampe.

Le poussoir 7 est articulé au niveau de l'extrémité opposée de la languette 9 par une charnière-film 12 à la partie de base désignée globalement par 13 de la capsule, cette partie de base 13 comportant d'un seul tenant les flasques 3 et 4 de montage sur le col du récipient ainsi que l'envelop-

pe définissant les parois intérieures 5 et 6.

Le corps de base, dans ce mode de réalisation, comporte pour le passage du produit un ajutage 14 en saillie vers le haut muni sur sa paroi extérieure d'une gorge d'encliquetage 15 dans laquelle peut s'engager un bourselet d'encliquetage 16 d'une jupe extérieure 17 d'un élément d'obturation 18 réalisé sur le capot et qui comporte une jupe intérieure 19 destinée à pénétrer dans l'ajutage 14 pour fermer celui-ci en position de fermeture du capot.

Dans l'exemple illustré, le capot comporte deux parties l'une désignée par 20, l'autre désignée par 21 reliées par une charnière-film 22, la partie 21 étant par ailleurs reliée au corps de base 13 par une charnière-film 23.

Le corps de base 13 comporte des bossages 24 aptes à retenir l'élément de capot 21 lorsque le capot 8 est rabattu autour de la charnière-film 23 dans la position d'utilisation, de la figure 3 à la figure 4.

Ainsi, dans la position d'utilisation illustrée à la figure 4, l'élément de capot 21 est immobilisé par rapport au corps de base et constitue un capot fixe, tandis que l'élément de capot 20 est susceptible de pivoter autour de la charnière-film 22 par rapport à l'élément de capot 21 et constitue donc un capot mobile.

Ce capot mobile 20 comporte deux flasques latéraux 25 s'étendant chacun depuis la zone de la charnière-film d'articulation 22 en direction de l'extrémité libre du capot mobile 20, chacun des flasques comportant dans sa partie d'extrémité en direction de l'extrémité libre du capot mobile une portée de guidage inclinée 26, de préférence en forme de came excentrique.

La capsule selon l'invention comporte sur la partie de base 13 des saillies en forme de rampes 27 décalées vers l'intérieur par rapport aux flasques 25 du capot mobile 20 et aptes à coopérer avec les branches 10 du poussoir 7 lors de l'enfoncement de celui-ci comme cela va être expliqué ci-après.

Comme on le voit sur la figure 3, l'ensemble de la capsule selon l'invention peut être réalisé d'un seul tenant, de préférence par moulage de matière plastique.

Pour passer de la position déployée de fabrication de la figure 3, à la position fermée d'utilisation de la figure 4, il suffit de rabattre respectivement autour des charnières-films 12 et 23 le poussoir d'actionnement 7 et l'ensemble du capot 8.

Pour la retenue et le guidage des branches 10 du poussoir sur la partie de base, il est prévu des bossages 28 réalisés sur la paroi intérieure de l'enveloppe de la partie de base.

Enfin, la partie de base comporte une paroi inclinée 29 réalisée en regard de la languette 9 du

poussoir 7 et constituant une portée limitant l'enfoncement du poussoir.

L'ouverture de la capsule selon l'invention s'effectue comme illustré aux figures 6 à 8 par appui sur la languette 9 du poussoir 7 en tenant le récipient d'une main comme illustré à la figure 2.

Dans un premier temps, comme illustré à la figure 7, les parties d'extrémité inclinées 11 des branches 10 du poussoir viennent en appui sur les portées profilées 26 des flasques 25 du capot mobile 20, provoquant un pivotement du capot 20 autour de l'axe d'articulation constitué par la charnière-film 22 par rapport au capot fixe 21. Ce premier mouvement provoque un dégagement du bourselet de verrouillage 16 de l'élément d'obturation 18 d'avec la gorge correspondante 15 de la paroi extérieure de l'ajutage 14. La poursuite de l'appui sur la languette du poussoir amène les branches à se soulever vers le haut le long des faces supérieures des portées en saillie 27 de la partie de base, et en appui sur les flasques 25 du capot mobile 20 à provoquer le soulèvement de celui-ci jusqu'à une position complète d'ouverture illustrée à la figure 8.

L'ajutage 14 est ainsi bien dégagé pour la distribution du produit.

Le mode de réalisation des figures 9 et 10 diffère essentiellement de celui des figures précédentes par le fait que le capot 30 est d'un seul tenant et est articulé sur la partie de base, de préférence par une charnière-film 31 au voisinage du bord périphérique de la capsule, le capot comportant, comme dans le mode de réalisation précédent, des flasques latéraux 32 s'étendant depuis l'axe d'articulation 31 et présentant des portées de guidage en forme de cannes profilées 33.

Dans ce mode de réalisation, les branches 10a du poussoir d'actionnement 7a sont plus longues de manière à coopérer par leurs extrémités avec les flasques 32 du capot 30.

Comme dans le mode de réalisation précédent, et bien que cela ne soit pas visible sur le dessin, la partie de base comporte des portées en saillie en forme de rampes analogues aux portées 27 du mode de réalisation précédent, de sorte que le fonctionnement de ce mode de réalisation en ce qui concerne le pivotement du capot 30 est le même que dans le mode de réalisation précédent en ce qui concerne le pivotement du capot mobile 20.

Dans ce second mode de réalisation, les moyens de verrouillage du capot sur la partie de base sont quelque peu différents mais également libérés lors du début du mouvement de pivotement vers le haut du capot 30.

Dans ce mode de réalisation, l'élément annulaire d'obturation 19a comporte un bourselet extérieur annulaire 16a qui, en position fermée vient s'encliner

querer derrière la surface de base de l'ajutage 14a en passant de la position fermée de la figure 9 à la position partiellement ouverte de la figure 10.

La poursuite du mouvement de pivotement du capot vers sa position totalement ouverte s'effectue de la même manière que dans le premier mode de réalisation.

Le troisième mode de réalisation de l'invention illustré aux figures 11 à 12 diffère essentiellement des modes de réalisation précédents par le fait que le capot mobile 40, qui peut être réalisé sous forme de pièce séparée, comporte un conduit de distribution de produit 41 débouchant à son extrémité libre.

Le capot comporte des flasques de guidage 42 munis d'extrémités profilées.

Les flasques 42 s'étendent depuis l'axe d'articulation 44 qui, dans ce mode de réalisation est constitué par un arbre tourilloné dans des paliers ménagés dans la partie de base de la capsule.

Dans ce mode de réalisation, il est prévu au niveau de l'axe d'articulation un passage 45 assurant la distribution du produit depuis l'intérieur du récipient vers le conduit de distribution 41.

On retrouve dans ce mode de réalisation, la même configuration de poussoir 7 que dans le premier mode de réalisation, le corps de base comportant également des portées en saillie en forme de rampes 27a.

Le fonctionnement de ce mode de réalisation en ce qui concerne l'ouverture du capot est le même que ceux des modes de réalisation précédents.

Dans ce qui précède et bien que l'on ait mentionné deux mouvements successifs d'avance des branches et de pivotement du capot mobile, il doit être clair que pour l'utilisateur, ces mouvements sont ressentis comme un mouvement continu lors de l'appui sur le poussoir.

Bien que l'invention ait été décrite en liaison avec des modes de réalisation particuliers, il est bien évident qu'elle n'y est nullement limitée et qu'on peut lui apporter différentes variantes et modifications sans pour autant sortir de son cadre.

Revendications

1. Capsule de distribution pour un produit fluide ou visqueux, destinée à être montée sur le col d'un récipient contenant le produit, ladite capsule comprenant une partie de base comportant une enveloppe définissant la paroi supérieure et la paroi latérale de la capsule, ladite partie de base étant munie de moyens de fixation sur le col du récipient et d'un passage de distribution dudit produit en communication avec l'intérieur du récipient, un capot mobile, en forme de plaquette, pivotant autour d'un axe sensiblement perpendiculaire à l'axe du col du récipient entre une position de fermeture interdisant la distribution du produit et dans laquelle, ledit capot mobile est disposé dans un évidement de la paroi supérieure de la partie de base de niveau avec celle-ci et une position d'ouverture autorisant la distribution dudit produit, et un poussoir d'actionnement comportant une languette mobile vers l'intérieur de ladite capsule depuis une position de repos dans laquelle ladite languette est disposée dans un évidement de la paroi latérale de la partie de base de niveau avec celle-ci, ledit capot mobile comprenant des surfaces de guidage en forme de rampes aptes à coopérer avec un prolongement vers l'intérieur de l'extrémité supérieure de ladite languette, pour, lors du déplacement de ladite languette depuis sa position de repos, faire pivoter ledit capot depuis sa position de fermeture vers sa position d'ouverture, caractérisée par le fait que les prolongements vers l'intérieur de l'extrémité supérieure de la languette (9) du poussoir d'actionnement (7,7a) sont constitués par des branches aplatis (10,10a) sensiblement perpendiculaires à la languette, dont les extrémités libres (11) sont biseautées, que le capot mobile (20, 30, 40) comporte des flasques latéraux (25, 32, 42) s'étendant depuis l'axe de pivotement (23, 31, 44) dudit capot mobile, lesdits flasques comportant à leurs extrémités opposées à l'axe de pivotement des surfaces de guidage inclinées (26, 33, 43), ayant de préférence un profil de came excentrique, aptes à coopérer avec les extrémités (11) des branches (10, 10a) du poussoir pour, lors du déplacement desdites branches sous l'effet d'un appui sur la languette (9) provoquer un premier mouvement de pivotement d'ouverture du capot, et que la partie de base (13) comporte, dans le trajet de déplacement desdites branches, des portées en saillie en forme de rampes (27, 27a), aptes à dévier vers le haut les extrémités desdites branches lors de la poursuite du déplacement de celles-ci, pour, en coopération avec lesdits flasques du capot mobile, provoquer la poursuite du mouvement de pivotement d'ouverture du capot jusqu'à une position d'ouverture complète, de préférence au moins sensiblement à angle droit par rapport à la position de fermeture.
2. Capsule selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les portées en saillie de la partie de base sont décalées par rapport aux flasques du capot mobile, les branches du poussoir présentant une largeur suffisante pour venir en appui sur lesdites portées et lesdits

flasques pour provoquer l'ouverture du capot mobile.

3. Capsule selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée par le fait que le capot mobile (20, 30) comporte des moyens de verrouillage sur la partie de base (13) en position de fermeture, lesdits moyens de verrouillage étant agencés pour être libérés lors dudit premier mouvement de pivotement d'ouverture du capot.
4. Capsule selon la revendication 3, caractérisée par le fait que les moyens de verrouillage sont du type à encliquetage (15, 16) et réalisés sur des portées en regard d'un ajutage (14) de distribution du produit en saillie de la partie de base (13) et d'un élément d'obturation (18) de cet ajutage prévu sur la face inférieure du capot mobile.
5. Capsule selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait qu'elle comporte sur la partie de base (13) des moyens de retenue et de guidage (28) des branches (10, 10a) du poussoir d'actionnement (7, 7a).
6. Capsule selon la revendication 5, caractérisée par le fait que les moyens de retenue et de guidage sont constitués par des bossages (28) prévus sur la face intérieure de la partie de paroi latérale (6) de l'enveloppe de la partie de base (13).
7. Capsule selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que le capot mobile (20) est articulé sur un capot fixe (21) immobilisé sur la partie de base, de préférence par l'intermédiaire d'une charnière-film (22).
8. Capsule selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait que le capot mobile (30) est articulé directement sur la partie de base, de préférence par une charnière-film (31).
9. Capsule selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que le poussoir d'actionnement (7, 7a) est articulé sur la partie de base (13) au niveau de l'extrémité inférieure de la languette (9), de préférence par une charnière-film (12).
10. Capsule selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait qu'elle est réalisée d'un seul tenant, notam-

ment par moulage en matière plastique.

- 5 11. Capsule selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait qu'elle comporte dans le capot mobile, un conduit de distribution de produit débouchant au voisinage de l'extrémité libre dudit capot mobile opposée à l'axe d'articulation, et en communication avec le passage de distribution de produit de la partie de base, et en ce qu'elle comprend au niveau de l'axe d'articulation (44) du capot (40) un passage (45) pour l'édit produit.
- 10 12. Capsule selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la partie de base (13) comporte une porte limitant le mouvement d'enfoncement de la languette du poussoir d'actionnement.
- 15 20 13. Récipient apte à contenir un produit fluide ou visqueux, caractérisé par le fait qu'il comporte, montée sur son col, une capsule de distribution selon l'une quelconque des revendications précédentes.

Claims

- 30 1. Dispensing cap, for a fluid or viscous product, intended to be mounted on the neck of a container containing the product, the said cap comprising:- a base part including a casing defining the upper wall and the lateral wall of the cap, the said base part being equipped with means for fastening on the neck of the container and with a passage, for dispensing the said product, in communication with the inside of the container; a movable cover in the form of a small plate pivoting about an axis substantially perpendicular to the axis of the neck of the container, between a closure position preventing the dispensing of the product and in which the said movable cover is arranged in a recess of the upper wall of the base part level with the latter and an opening position permitting the dispensing of the said product; and an actuating pusher device including a tongue which is movable towards the inside of the said cap, from a rest position in which the said tongue is arranged in a recess of the lateral wall of the base part level with the latter, the said movable cover comprising guide surfaces in the form of ramps capable of interacting with an inward extension of the upper end of the said tongue in order, at the time of displacement of the said tongue from its rest position, to cause the said cover to pivot from its closure position towards its opening
- 35 40 45 50 55

- position; the cap being characterized in that the inward extensions of the upper end of the tongue (9) of the actuating pusher device (7, 7a) consist of flattened branches (10, 10a) substantially perpendicular to the tongue, the free ends (11) of which are bevelled; in that the movable cover (20, 30, 40) includes lateral flanges (25, 32, 42) extending from the pivoting axis (23, 31, 44) of the said movable cap, the said flanges including at their ends which are opposite the pivoting axis inclined guide surfaces (26, 33, 43) preferably having an eccentric cam profile and capable of interacting with the ends (11) of the branches (10, 10a) of the pusher device in order, at the time of displacement of the said branches through the effect of pressing on the tongue (9), to give rise to a first pivoting movement for opening the cover; and in that the base part (13) includes in the displacement path of the said branches projecting bearing surfaces in the form of ramps (27, 27a) capable of deflecting the ends of the said branches upwards when the displacement of the latter is continued, in order, by interacting with the said flanges of the movable cover, to give rise to the continuation of the pivoting movement for opening the cover as far as a position of complete opening, preferably at least substantially at right angles with respect to the closure position.
2. Cap according to Claim 1, characterized in that the projecting bearing surfaces of the base part are offset with respect to the flanges of the movable cover, the branches of the pusher device having a width which is sufficient to bear on the said bearing surfaces and the said flanges in order to give rise to the opening of the movable cover.
3. Cap according to either of Claims 1 and 2, characterized in that the movable cover (20, 30) includes means for locking on the base part (13) in the closure position, the said locking means being arranged so as to be released at the time of the said first pivoting movement for opening the cover.
4. Cap according to Claim 3, characterized in that the locking means are of the snap-fit type (15, 16) and are produced on bearing surfaces opposite a nozzle (14) for dispensing the product projecting from the base part (13), and an element (18) for closing off this nozzle provided on the lower face of the movable cover.
5. Cap according to any one of the preceding claims, characterized in that it includes, on the
- 5 6. Cap according to Claim 5, characterized in that the retention and guide means consist of protuberances (28) provided on the inner face of the lateral wall part (6) of the casing of the base part (13).
- 10 7. Cap according to any one of the preceding claims, characterized in that the movable cover (20) is articulated on a stationary cover (21) immobilized on the base part, preferably by means of a film-type hinge (22).
- 15 8. Cap according to any one of Claims 1 to 6, characterized in that the movable cover (30) is articulated directly on the base part, preferably by a film-type hinge (31).
- 20 9. Cap according to any one of the preceding claims, characterized in that the actuating pusher device (7, 7a) is articulated on the base part (13) at the level of the lower end of the tongue (9), preferably by means of a film-type hinge (12).
- 25 10. Cap according to any one of the preceding claims, characterized in that it is produced in a single piece, particularly by moulding from plastic material.
- 30 11. Cap according to any one of the preceding claims, characterized in that it includes, in the movable cover, a channel for product dispensing, which opens out in the vicinity of the free end of the said movable cover opposite the axis of articulation and in communication with the passage for product dispensing of the base part; and in that it comprises, at the level of the axis of articulation (44) of the cover (40), a passage (45) for the said product.
- 35 12. Cap according to any one of the preceding claims, characterized in that the base part (14) includes a bearing surface limiting the driving-in force of the tongue of the actuating pusher device.
- 40 13. Container capable of containing a fluid or viscous product, characterized in that it includes, mounted on its neck, a dispensing cap according to any one of the preceding claims.
- 45 50 55

Patentansprüche

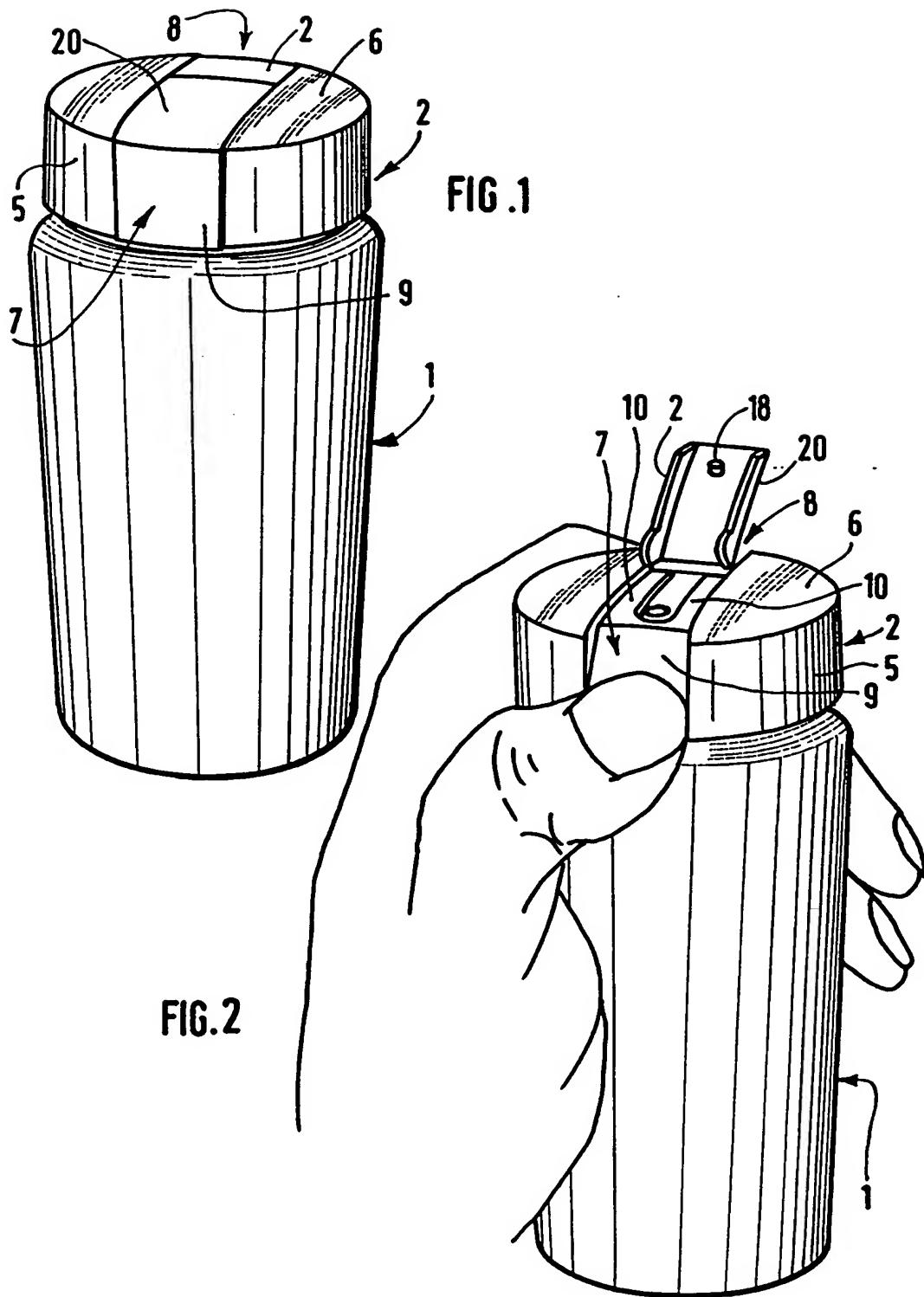
1. Spenderkappe für ein fließfähiges oder visko-ses Produkt, die dazu bestimmt ist, auf dem Hals eines das Produkt enthaltenden Behälters montiert zu werden, wobei diese Kappe einen Basisteil umfaßt, der einen Mantel aufweist, der die obere Wand und die seitliche Wand der Kappe bildet, wobei dieser Basisteil mit Mitteln zur Befestigung auf dem Hals des Behälters und einem Durchgang zur Abgabe dieses Produkts versehen ist, der mit dem Inneren des Behälters in Verbindung ist, einen beweglichen Deckel in Form eines Plättchens, der um eine zur Achse des Halses des Behälters im wesentlichen senkrechte Achse zwischen einer Verschlußstellung, die die Abgabe des Produkts verbietet und in der dieser bewegliche Deckel in einer Aussparung der oberen Wand des Basisteils in einer Ebene mit dieser angeordnet ist, und einer Öffnungsstellung schwenkbar ist, die die Abgabe dieses Produkts zuläßt, und einen Betätigungsdrücker, der eine Zunge aufweist, die auf das Innere dieser Kappe zu von einer Ruhestellung aus beweglich ist, in der diese Zunge in einer Aussparung der seitlichen Wand des Basisteils in einer Ebene mit dieser angeordnet ist, wobei dieser bewegliche Deckel rampenförmige Führungsflächen umfaßt, die geeignet sind, mit einer nach innen gerichteten Verlängerung des oberen Endes dieser Zunge zusammenzuwirken, um bei der Bewegung dieser Zunge aus ihrer Ruhestellung diesen Deckel aus seiner Verschlußstellung in seine Öffnungsstellung verschwenken zu lassen, dadurch gekennzeichnet, daß die nach innen gerichteten Verlängerungen des oberen Endes der Zunge (9) des Betätigungsdrückers (7, 7a) von zur Zunge im wesentlichen senkrechten, abgeflachten Schenkeln (10, 10a) gebildet sind, deren freie Enden (11) abgeschrägt sind, daß der bewegliche Deckel (20, 30, 40) seitliche Wangen (25, 32, 42) aufweist, die sich von der Schwenkachse (23, 31, 44) dieses beweglichen Deckels aus erstrecken, wobei diese Wangen an ihren der Schwenkachse entgegengesetzten Enden geneigte Führungsflächen (26, 33, 43) aufweisen, die vorzugsweise ein exzentrisches Nokkenprofil haben und geeignet sind, mit den Enden (11) der Schenkel (10, 10a) des Drückers zusammenzuwirken, um bei der Bewegung dieser Schenkel unter der Wirkung eines Druckes auf die Zunge (9) eine erste Öffnungsschwenkbewegung des Deckels zu bewirken, und daß der Basisteil (13) in der Bewegungsbahn dieser Schenkel hervorstehende rampenförmige Auflageflächen (27, 27a) aufweist, die
- 5
- geeignet sind, die Enden dieser Schenkel bei der Weiterverfolgung ihrer Bewegung nach oben abzulenken, um in Zusammenwirkung mit diesen Wangen des beweglichen Deckels die Weiterverfolgung der Öffnungsschwenkbewegung des Deckels bis in eine Stellung vollständiger Öffnung vorzugsweise mindestens im wesentlichen im rechten Winkel bezüglich der Verschlußstellung zu bewirken.
- 10
2. Kappe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hervorstehenden Auflageflächen des Basisteils bezüglich der Wangen des beweglichen Deckels versetzt sind, wobei die Schenkel des Drückers eine ausreichende Breite aufweisen, um an diesen Auflageflächen und diesen Wangen in Anlage zu kommen, um die Öffnung der beweglichen Kappe zu bewirken.
- 15
- 20
3. Kappe nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Deckel (20, 30) Mittel zur Verriegelung an dem Basisteil (13) in Verschlußstellung besitzt, wobei diese Verriegelungsmittel ausgebildet sind, um bei dieser ersten Öffnungsschwenkbewegung des Deckels freigegeben zu werden.
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
4. Kappe nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Verriegelungsmittel vom Typ mit Einrastung (15, 16) sind und auf einander gegenüberstehenden Anlageflächen eines am Basisteil (13) hervorstehenden Stutzens (14) zur Abgabe des Produkts und eines auf der Unterseite des beweglichen Deckels vorgesehenen Elements (18) zum Verschließen dieses Stutzens hergestellt sind.
5. Kappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie auf dem Basisteil (13) Mittel (28) zum Zurückhalten und Führen der Schenkel (10, 10a) des Betätigungsdrückers (7, 7a) besitzt.
6. Kappe nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zurückhalte- und Führungs-mittel aus Erhebungen (28) bestehen, die auf der Innenseite des seitlichen Wandteils (6) des Mantels des Basisteils (13) vorgesehen sind.
7. Kappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Deckel (20) an einem feststehenden, an dem Basisteil blockierten Deckel (21) vorzugsweise über ein Folienscharnier (22) angelehnt ist.

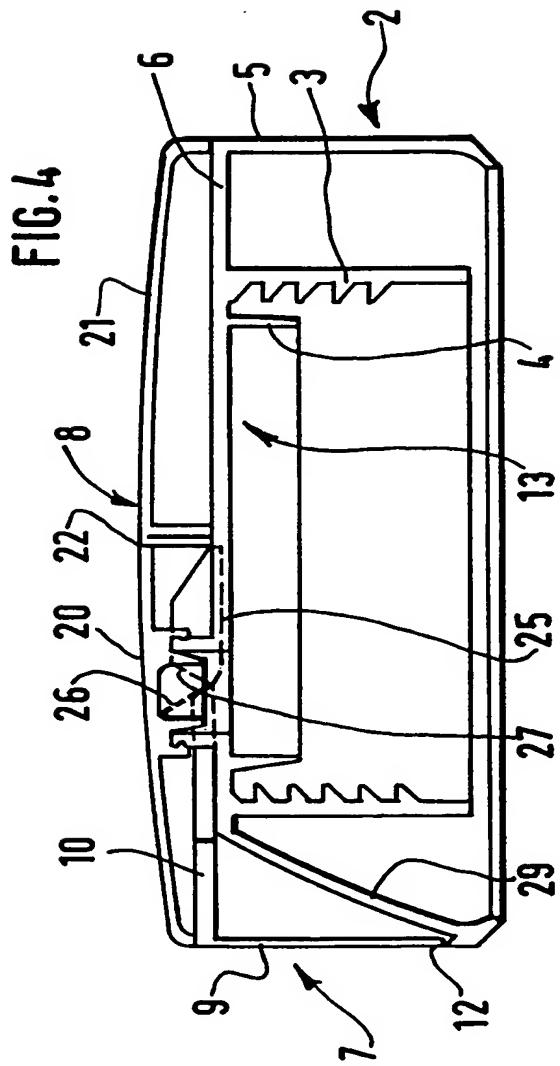
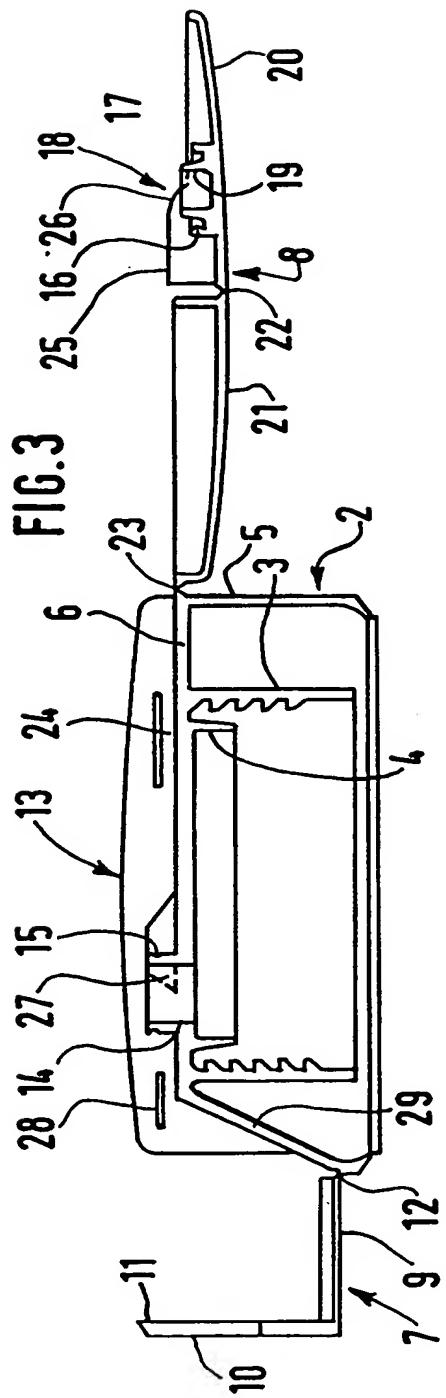
8. Kappe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Deckel (30) direkt an dem Basisteil vorzugsweise über ein Folienscharnier (31) angelenkt ist. 5
9. Kappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Betätigungsdrücker (7, 7a) an dem Basisteil (13) in Höhe des unteren Endes der Zunge (9) vorzugsweise über ein Folienscharnier (12) angelenkt ist. 10
10. Kappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es einstückig insbesondere durch Gießen aus Kunststoff hergestellt ist. 15
11. Kappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie in dem beweglichen Deckel einen Produktabgabekanal aufweist, der in Nähe des der Gelenkachse entgegengesetzten freien Endes dieses beweglichen Deckels ausmündet und mit dem Produktabgabedurchgang des Basisteils in Verbindung ist, und daß sie in Höhe der Gelenkachse (44) des Deckels (40) einen Durchgang (45) für dieses Produkt aufweist. 20
12. Kappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Basisteil (13) eine Anlagefläche aufweist, die die Eindrückbewegung der Zunge des Betätigungsdrückers begrenzt. 30
13. Behälter, der geeignet ist, ein fließfähiges oder viskos Produkt zu enthalten, dadurch gekennzeichnet, daß er eine auf seinem Hals montierte Spenderkappe nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist. 35
40

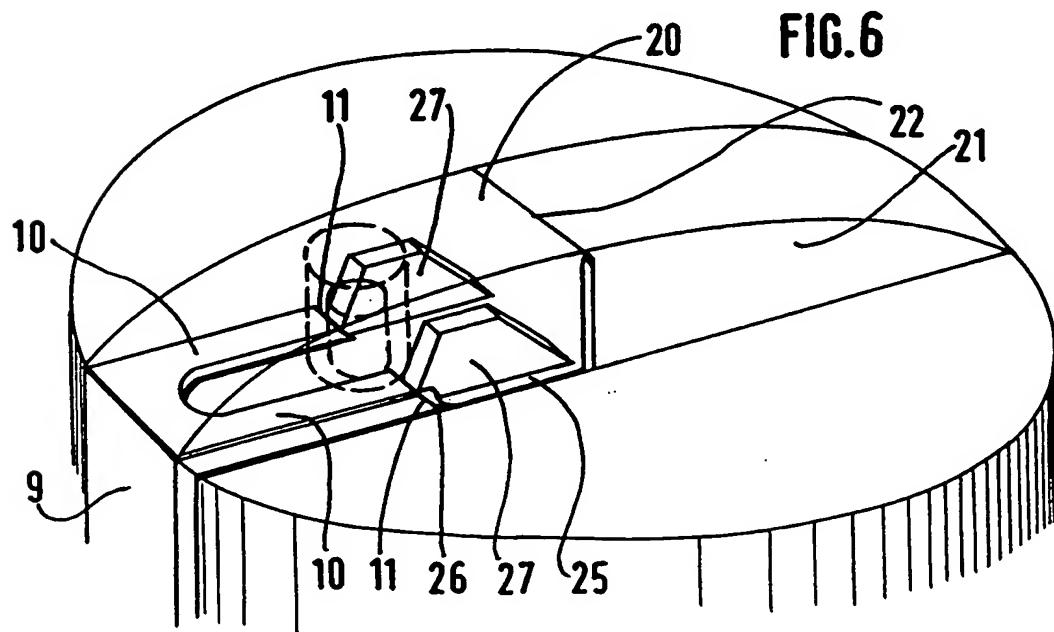
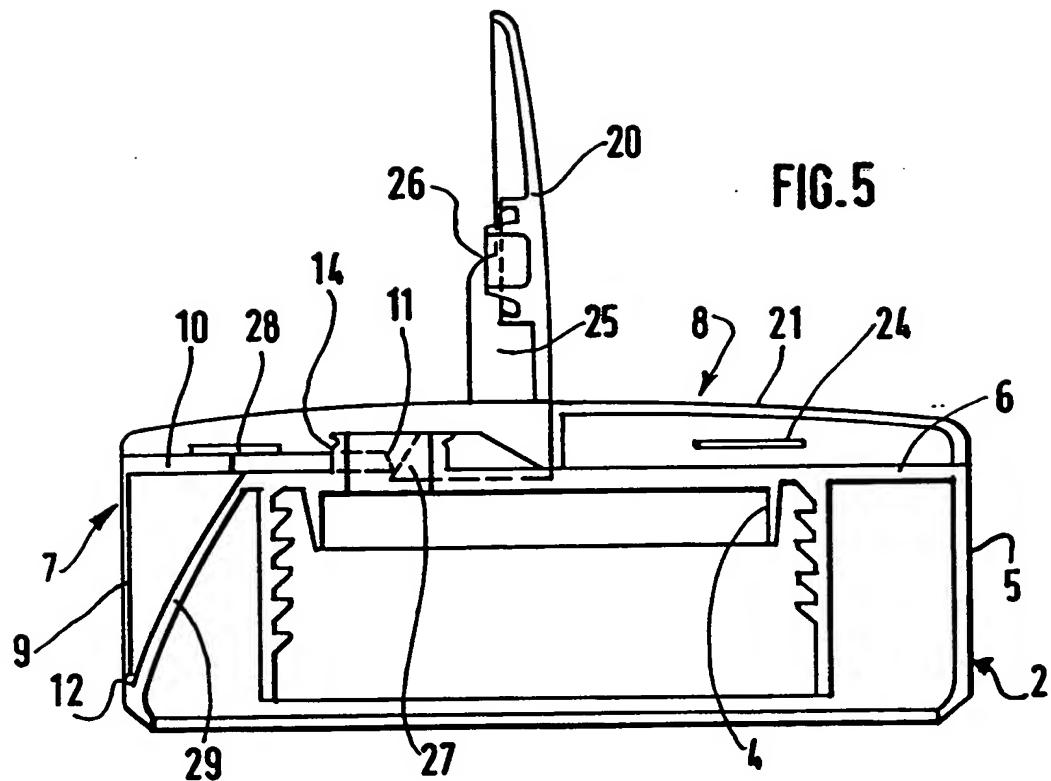
45

50

55







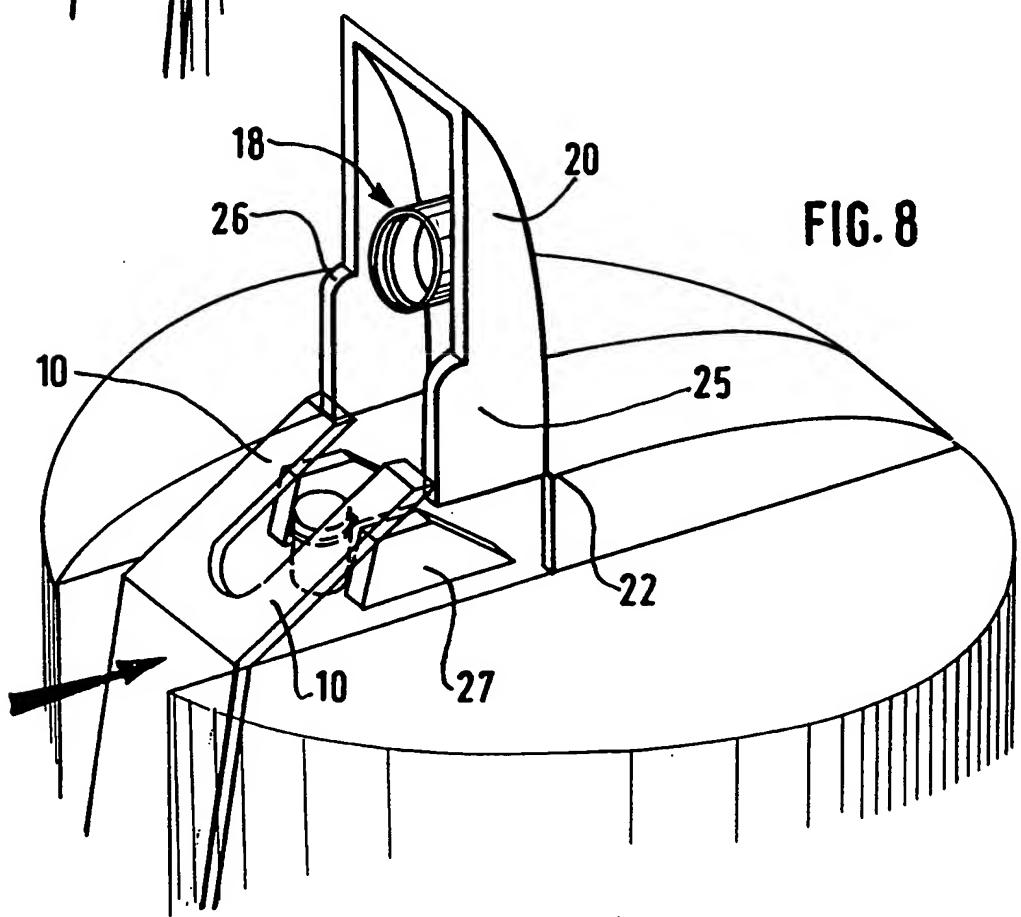
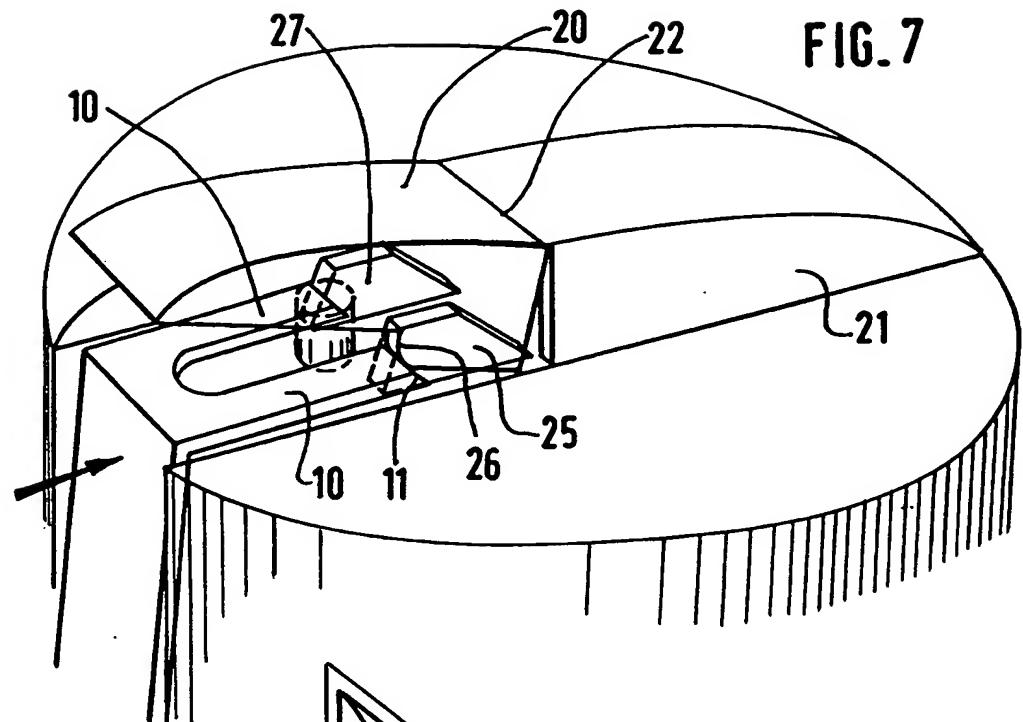


FIG.9

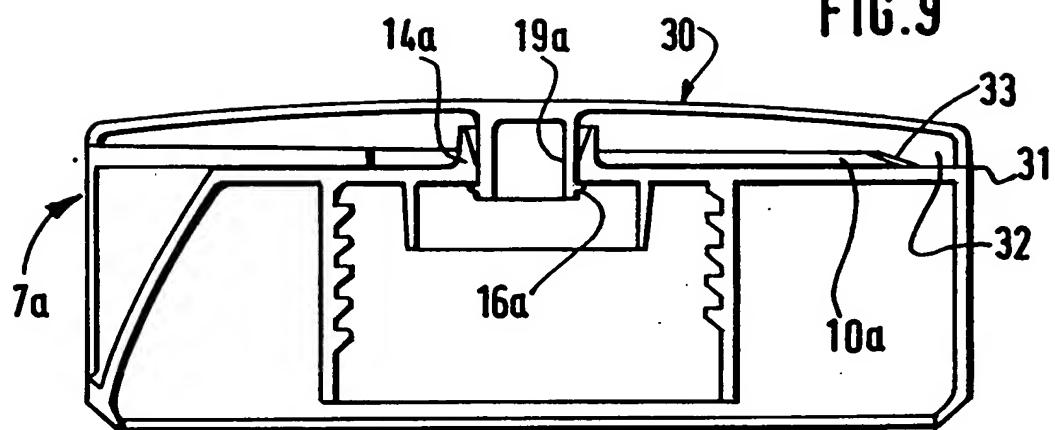


FIG.10

